

УДК 692.415

## РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ РЕАБИЛИТАЦИИ РУЛОННЫХ КРОВЕЛЬ ОТАПЛИВАЕМЫХ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ

В.Н.Черновая, В.А.Самкевич

Брестский политехнический институт

Брест, Беларусь

Практика эксплуатации рулонных кровель отапливаемых зданий показывает, что срок их службы не превышает 6...8 лет с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

Натурные исследования состояния кровель эксплуатируемых зданий показали, что основным дефектом их является разрыв гидроизоляционного ковра. Все работы по устранению этого дефекта сводятся к наклеивке дополнительных слоев рубероида. Однако такая технология ремонта не локализует основную причину разрыва гидроизоляционного ковра - наличие свободной влаги в слое утеплителя. Исследования состояния утеплителя на ряде эксплуатационных кровель показали, что его влажность находится в пределах 20...28%, что существенно выше допустимых значений. Согласно СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" к утеплителям предъявляются очень жесткие требования по влажности. Величина влажности для утеплителей не должна превышать 4...5%. Столь жесткие требования обусловлены тем, что при увеличении влажности материала утеплителя на 1% коэффициент теплопроводности материала увеличивается более чем на 10%; увеличивается вероятность разрыва гидроизоляционного ковра от воздействия давления паров влаги, содержащейся в утеплителе.

В связи с изложенным предлагается следующая технология реабилитации рулонных кровель отапливаемых эксплуатируемых зданий. Основной технологической операцией при производстве работ по ремонту гидроизоляционного ковра является сушка утеплителя до требуемой влажности. Для этой цели авторы предлагают использовать энергию солнечной радиации. Приведенные поисковые натурные исследования показали что в летнее время кровля нагревается до температуры 60 С.

Натурные исследования по сушке утеплителя кровли одного из жилых зданий в г.Бресте показали высокую эффективность удаления влаги из утеплителя, проведенные в период с 30.07.96 по 5.09.96 показали высокую эффективность предлагаемой технологии. Влажность утеплителя (керамзит толщиной 120 мм) снизилась с 20 до 11%. В настоящее время на кафедре ТСП Брестского политехнического института ведутся работы по разработке технологии реабилитации рулонных кровель отапливаемых эксплуатируемых зданий.